



LE BOISE ET SON MODE D'EMPLOI

1) Rôle du boisé

Son rôle est de pallier un déficit du fût après plusieurs années d'utilisation. Par une technologie bien maîtrisée, l'adjonction de boisés permet d'obtenir des produits riches en arômes, en tannins.

2) Fabrication du boisé

☛ La méthode traditionnelle

Telle qu'elle a été codifiée par le BNIC (autorisée par le Gouvernement français et agréée par le BATF).

☛ Infusion de copeaux de chêne : Production et utilisation

La méthode traditionnelle boisé peut être utilisée au cours du processus de production de tous les Brandies, Cognacs, Armagnacs et Calvados (désignés ci-après « eau-de-vie »).

Pour que les consommateurs gardent leur confiance dans les produits qui leur sont proposés, il est indispensable de leur offrir, pour une même qualité commerciale, une eau-de-vie présentant des caractéristiques organoleptiques constantes.

Afin d'obtenir cette constance, il est parfois nécessaire de corriger les petites différences en taux de tannin dues au stockage. Le moyen le plus naturel pour ces éventuelles corrections est l'adjonction de boisé , une infusion de copeaux de chêne faite à partir de bois ayant la même origine que celle des fûts de stockage.

☛ Matière première

- Copeaux de bois de chêne : pour la fabrication des fûts, la tonnellerie produit nécessairement pour l'obtention des douelles, de nombreux copeaux qui ont rigoureusement la même composition en tannins que les douelles constituant la barrique utilisée pour le vieillissement.
- Eau : l'eau déminéralisée est utilisée pour réaliser l'infusion.

☛ Extraction

Les copeaux de chêne sont infusés dans de l'eau déminéralisée, à une température allant de 95°C à un peu moins de 100°C, pendant une période de sept heures en moyenne.

L'infusion terminée, les copeaux de chêne sont retirés de l'infusion.

L'emploi de tout solvant autre que l'eau déminéralisée est prohibé. La solution peut éventuellement être légèrement concentrée sous pression atmosphérique à 100°C.

☛ Stabilisation et vieillissement de l'infusion

L'infusion de copeaux de chêne, qui est une solution aqueuse, doit, pour sa bonne stabilisation, être rapidement alcoolisée avec l'eau-de-vie destinée à être boisée.

La concentration en alcool est variable, son taux minimum étant réglé par :

- a) la quantité nécessaire pour stabiliser la solution hydroalcoolique.
- b) les usages traditionnels de chaque professionnel (en général l'alcoolisation minimale est de 25 % vol.)

Enfin, les infusions de copeaux de chêne vieillissent toujours dans les mêmes barriques de chêne à l'eau-de-vie en question.

3) Les principales variétés de boisés

Il existe actuellement plusieurs types de boisés basés sur le même principe d'extraction où seule la matière première diffère par son origine et son traitement. On utilise couramment deux variétés botaniques de chêne : le chêne européen et le chêne blanc américain. Ils sont aromatiquement très différents. Le chêne européen est plus tannique, apportant de la texture, du gras et des notes vanillées, le chêne américain est moins texturant mais très aromatique, se caractérisant par des arômes fruités (noix de coco, banane, poire) et des notes épicées.

Les copeaux de chêne peuvent également subir un thermo-traitement, un process de fabrication industrielle qui permet une extraction des composés aromatiques du bois de façon uniforme et reproductible. Ce procédé modifie les caractéristiques aromatiques du chêne en fonction des températures et temps de chauffe fixés.

Selon le gradient de chauffe allant généralement de 160°C à plus de 200°C, le spectre aromatique change. A 160°C prédominent des notes épicées, à 180°C on obtient des notes chaudes de chocolat, de vanille, caramel, à partir de 200°C les notes café, de torréfaction deviennent significatives. La torréfaction entraîne un effet « booster » qui accroît certaines notes organoleptiques spécifiques d'une eau-de-vie vieillie.

4) Application

a) Alcoolisation

Les boisés peuvent s'employer directement dans les spiritueux destinés au vieillissement, mais il est préférable de les alcooliser sitôt réception selon le procédé suivant :

- **mélanger le boisé avec l'eau-de-vie à bonifier à parts égales de façon à obtenir une solution titrant entre 25 % vol. et 35 % vol.**
- **agiter le mélange afin de bien l'homogénéiser.**

Remarque : Selon la qualité de l'eau-de-vie à boiser, l'alcoolisation du boisé peut se faire soit avec une eau-de-vie juste distillée soit déjà vieillie selon le besoin. Mais le titre alcoométrique de l'eau-de-vie ne doit pas dépasser 70% vol. au risque de provoquer des troubles et insolubilisation.

b) Maturation

Laisser reposer 1 mois minimum le boisé alcoolisé avant utilisation. Pour les spiritueux en cours de vieillissement, il est conseillé d'utiliser un boisé alcoolisé ayant plusieurs mois, voire plusieurs années de logement en fût.

c) Dose d'utilisation

Pour déterminer la quantité de boisé à ajouter on peut :

- soit, se baser sur une analyse du spiritueux prêt à la consommation précisant la teneur en extrait sec avant édulcoration (le sucre contribuant pour une large part à la teneur en extrait sec) et indiquant les concentrations en éléments aromatiques (aldéhydes aromatiques, composés phénoliques).
- Soit, par une approche comparative expérimentale de boisés à diverses concentrations, impliquant un ou deux ans d'attente, voire plus, avant de déterminer le dosage optimal.

Si on est limité par le temps, on utilisera le principe arbitraire suivant, qui consiste à prendre en considération le ratio extrait sec / force alcoolique :

- Pour le boisé de texture, le ratio sera de 2,0 g/l d'extrait sec par degré GL et par hectolitre.
- Pour le boisé aromatique, le ratio sera de 1.0 g/l d'extrait sec par degré GL et par hectolitre.

Exemple : pour un boisé de texture ayant un extrait sec brut de 75 g/l soit 32.5 g/l une fois alcoolisé $\frac{1}{2}$ si l'on prend le ratio 2.0 g/l d'extrait sec par degré GL et par hectolitre, on appliquera la formule suivante :

$$\% \text{ de boisé} = \text{Extrait sec recherché} / \text{Extrait sec du boisé} \times 100$$

$$\text{Soit } 6.2 \% = 2.0 / 32.5 \times 100$$

Pour un spiritueux titrant 70% vol il faudra donc :

$$6.2 \% \times 0.7 = 4.35 \% \text{ de boisé alcoolisé.}$$

Remarque : Pour parfaire cette recherche quantitative, on prendra toujours une valeur supérieure ou inférieure au dosage ainsi déterminé, ce qui, dans ce cas précis demanderait d'effectuer un boisage à 4 % et à 5 %.

La dégustation en cours de vieillissement permet d'affiner le dosage.

Autre remarque : Pour un vieillissement optimal, il est conseillé de réduire à 60 % vol. une eau-de-vie riche en non alcool (Cognac, rhum agricole, Armagnac, whisky de malt) et à 70 % vol. une eau-de-vie très rectifiée (vodka, rhum léger ...).